

Vol. 54

1921

N° 200

BULLETIN
DE LA SOCIÉTÉ VAUDOISE
DES SCIENCES NATURELLES

Publié sous la direction du Comité par **Arthur Malletier**.

Le genre *Polyrhachis*.
Classification ; espèces nouvelles ou critiques.

PAR
C. EMERY

LAUSANNE
LIBRAIRIE F. ROUGE & C^{ie}
6, Rue Haldimand, 6

Le genre *Polyrhachis*.

Classification ; espèces nouvelles ou critiques.

PAR

C. ÉMERY.

Dans le même mémoire dans lequel j'essayais, en 1896, le classement des espèces du genre *Camponotus*, j'établissais la subdivision en cohortes et manipules du genre *Polyrhachis*. Comme pour les *Camponotus*, je n'avais pas donné de nom à mes coupes provisoires. Ma classification a rencontré la faveur de mes collègues MM. Wheeler (1911) et Forel (1915), qui ont nommé mes sections et en ont fait des sous-genres.

Peut-être M. Forel a-t-il été un peu trop loin dans la distinction de coupes nommées, fondées sur des caractères trop variables. Le sous-genre *Myrmatopa*, par exemple, établi sur le groupe naturel *Schang* For., *Solmsi* Emery, *lombokensis* Emery, etc., passe peu à peu à des espèces comme *Wallacei* Emery, *Fruhstorferi* Emery, qui se relie au sous-genre *Campomyrma*, duquel elles n'auraient peut-être pas dû être détachées. Les sous-genres *Hagiomyrma*, *Hedomyrma* et *Chariomyrma* offrent des passages graduels d'un groupe à l'autre. Cette division excessive a induit M. Mann à créer le sous-genre *Dolichorhachis*¹ pour une espèce nouvelle (*P. malaënsis* Mann), qui ne paraissait rentrer dans aucun des sous-genres établis. Une fois ce groupe défini, je propose d'y comprendre aussi *P. jervens* F. Sm. et *P. dolichocephala* Viehm.

Deux groupes me paraissent mériter pour chacun d'eux l'établissement d'un nouveau sous-genre.

Les espèces *P. Dohrni* For., *exarata* Emery, *excellens* Viehm. et une espèce nouvelle que je décris ici (*P. porcata*), peut-être aussi *P. serrata* F. Sm., forment un groupe homogène que je nomme **Aulacomyrma**. Ses caractères sont : segment basal recouvrant en grande partie le gastre, élevé antérieurement et avancé sur l'écaille qui est biconvexe, arquée à son bord supérieur et munie de chaque côté d'une dent aiguë. Corselet trapu, partiellement marginé, muni de dents ou d'épines humérales. Sculpture consistant en sillons

¹ Bull. Mus. Comp. zool. Harvard, vol. 63, N° 7, p. 386 (1919).

réguliers, plus ou moins grossiers. — Type : *P. porcata* Emery. — Habitat : Nouvelle Guinée et îles voisines.

L'autre groupe est constitué par les espèces d'Afrique que MM. Forel et Santschi ont classé dans le sous-genre *Cyrtomyrma*. Ce groupe, que je nomme **Pseudocyrtomyrma** (type *P. Revoili* Ern. André), diffère de *Cyrtomyrma* par sa tête beaucoup moins grosse et par son épinothum qui a une face déclive distincte de la face basale. Ce groupe se relie de près aux petites *Myrma* africaines du groupe *viscosa* F. Sm., *decemdentata* Ern. André, etc.

Cyrtomyrma est un groupe indo-malais-australien, tandis que *Pseudocyrtomyrma* est exclusivement éthiopien.

J. Roger a fondé en 1862 le genre *Hemioptica* pour une espèce de Ceylan (*H. scissa* Rog.), dont l'ouvrière présente deux caractères : la structure singulière du corselet et celle des yeux, appuyés à leur bord latéral à une sorte d'œillère.

Mayr (1867) ayant découvert une œillère pareille, ou son rudiment, chez quelques espèces de *Polyrhachis* (ayant, à part cela, les caractères du s. g. *Myrma*), a pensé que les espèces en question constituaient un passage de *Polyrhachis* à *Hemioptica*, sans tenir compte de la structure du corselet, qui est foncièrement différente. Plus tard (1878), il a considéré le groupe des *Polyrhachis* pourvu d'œillères comme équivalent d'*Hemioptica*.

M. Wheeler paraît avoir accepté la thèse de Mayr, car il a décrit tout récemment (1919) une forme de *P. aculeata* Mayr, qu'il attribue au s. g. *Hemioptica*. Une deuxième espèce d'*Hemioptica* (*H. Bugnioni* For.) a le corselet fait comme *scissa*, mais les yeux petits et n'ayant pas d'œillères. Ceci prouve que la forme de l'œil, pourvu ou dépourvu d'œillère, n'a pas d'importance, et que le groupe *Hemioptica* doit être circonscrit aux espèces *scissa* et *Bugnioni*. En ceci, je me trouve d'accord avec M. Forel. Mais il regarde *Hemioptica* comme sous-genre de *Polyrhachis*, tandis que je le considère comme genre. C'est là une différence d'appréciation personnelle.

* * *

P. (Hedomyrma) humerosa n.

Ouvrière. — Cette fourmi ressemble à *P. ornata* Mayr ; elle a même taille, même sculpture et même vestiture ; je n'ai donc qu'à signaler les différences.

La pubescence du corselet est couleur de laiton (cuivrée chez *ornata*). La tête est moins courte (1,8×1,8 mm.) ; les arêtes fron-

tales courbées en S, sans angle (elles décrivent distinctement un angle vers leurs deux tiers postérieurs chez *ornata*). Le pronotum est en trapèze ; les bords latéraux sigmoïdes formant avec le bord antérieur des angles huméraux saillants mais mousses, pas épineux ; les épines de l'épinotum et du pétiole sont un peu plus courtes et plus droites que chez *ornata*.

Adélaïde, deux ♀. Pourrait être regardée comme sous-espèce de *P. ornata*.

P. (Myrmhopla) Viehmeyeri n.

Ouvrière. — Brun châtain foncé ; épines et membres rougeâtres. Tout le tégument est mat : la tête, le corselet et le pétiole vermiculés, c'est-à-dire creusés de rides serrées et tout à fait irrégulières, à fond luisant à la loupe. Le gastre est couvert d'une ponctuation fine et très serrée et d'une courte pubescence fauve. Tout le corps et les membres sont hérissés de poils bruns, courts, raides et pointus.

Tête allongée à bords latéraux faiblement arqués, arrondie par derrière ; yeux presque hémisphériques, placés en arrière, leur bord antérieur au tiers postérieur des côtés. Epistome non caréné, avancé et échanuré au milieu. Arêtes frontales longues, médiocrement rapprochées, anguleuses à leur tiers postérieur. Mandibules à 5 (?) dents, finement striolées. Corselet allongé, à dos plat, marginé d'une arête mousse, plus prononcée au pronotum ; suture méso-épinotale indistincte ; les trois segments dorsaux à peu près d'égale longueur, mesurés à partir de la base des épines. Les épines du pronotum sont courtes, droites, divergentes, un peu plus longues que la moitié de la distance de leurs bases ; celles de l'épinotum sont longues un peu plus que leur distance basale, droites, obliques, un peu divergentes. Le pétiole, vu de profil, est plus haut que long, sa face antérieure plus haute que la postérieure à laquelle elle est presque parallèle ; ces faces sont reliées par une face dorsale descendante en arrière entre les épines ; elle forme avec la face antérieure un angle aigu mais mousse ; les épines sont un peu plus courtes et plus minces que celles de l'épinotum, légèrement arquées, obliques, divergentes. Pattes très allongées.

L. 12 mm. Tête $2,1 \times 1,6$; corselet $3 \times 1,2$; scape 2,5 ; tibia postér. 3,4 mm.

Nouvelle Guinée N. E. (Staudinger et Bang-Haas), un seul exemplaire très endommagé.

Cette espèce paraît se rapprocher de *P. hirta* Viehm., qui ne m'est connue que par la description. Elle forme avec cette espèce

un groupe à part, caractérisé principalement par le dos du corselet obtusément marginé.

P. (Aulacomyrma) poreata n.

Ouvrière. — Noire, tibias et tarses bruns, extrémités de ceux-ci roux ; luisante, sans pubescence sur le corps, hormis sur l'épistome, la partie inférieure de l'épinotum, le pétiole et les segments postérieurs du gastre ; pattes et scapes couverts d'une fine pubescence grise ; des poils clairsemés, courts, fins, blanchâtres. La sculpture du corps consiste en sillons très réguliers, plus fins et longitudinaux sur la tête et le segment basal du gastre, plus grossiers sur le corselet et le pétiole. Sur le pronotum, les sillons et les côtes qui sont entre les sillons divergent en arrière, entourés de sillons concentriques qui longent le bord antérieur de ce segment et qui sont la continuation de sillons longitudinaux latéraux (sur le dos du pronotum on compte 16 sillons longitudinaux) ; sur le mésonotum, les sillons convergent en arrière ; la face déclive de l'épinotum est lisse dans le haut, striée transversalement dans le bas. Les deux faces du pétiole sont sillonnées en arcs concentriques. Les sillons du gastre convergent en avant, où ils deviennent insensiblement plus fins ; les segments postérieurs sont très finement striés en travers.

La tête est un peu plus longue que large, à côtés parallèles, arrondie par derrière ; épistome arrondi par devant, non caréné, sillonné ainsi que le reste de la tête ; ses sillons se continuent avec ceux des joues, sans aucune trace de suture ; fossette clypéale obsolète ; l'aire frontale n'existe pas. Arêtes frontales médiocrement rapprochées entre elles, élargies vers le tiers postérieur, où chacune d'elles forme un angle saillant presque droit. Yeux convexes, placés très en arrière. Mandibules finement striées. Scapes garnis d'une série de poils espacés au bord antérieur. Corselet haut et court, légèrement rétréci en arrière ; côtés à peu près droits ; suture mésoépinotale nulle ; pronotum n'ayant pas trace de bords, épaules prolongées chacune en une dent ou courte épine aiguë, triangulaire, pas beaucoup plus courte que le double de sa largeur à la base ; mésoépinotum déprimé, distinctement marginé sur les côtés en arrière, limité postérieurement par un bord légèrement concave, formant avec les côtés un angle droit, qui, vu de profil, est saillant ; face déclive nettement limitée en haut, concave sur le profil. Ecaille biconvexe, plus bombée derrière que devant, un peu plus large que l'épinotum, à bord tranchant, arqué, finissant vers le bas de chaque côté par une dent aiguë et tournée en dehors. Segment basal du gastre couvrant

plus que la moitié de cette partie du corps, ayant une face antérieure concave et marginée, s'adaptant à la convexité de l'écaïlle ; en arrière de cette face, le dos du segment est creusé et s'élève un peu contre l'écaïlle.

L. (la tête baissée) 4 mm. Tête $1,4 \times 1,3$; corselet $2 \times 1,2$; longueur du dos 1,6 mm.

Nouvelle Guinée N. E. (Staudinger et Bang-Haas), un exemplaire.

P. (Myrma) gagates F. Sm. subsp. **obsidiana** n.

Ouvrière. — Plus petite que le type. Diffère de celui-ci surtout par la sculpture qui est beaucoup plus fine et moins profonde, ce qui fait que tout le dos du corselet, le pétiole et la tête sont assez luisants ; ces parties sont presque tout à fait dépourvues de pubescence. La tête est plus étroite que chez le type ; les yeux sont petits et bombés.

L. 7,5 mm. (tête fléchie).

Gabon, un exemplaire.

P. (Myrma) decemdentata Ern André.

Mayr¹ a comparé le type original d'André avec deux ouvrières provenant de Cameroun. Il signale la différence qui consiste seulement dans la sculpture du gastre qui est un peu plus luisant. Mayr m'a donné autrefois l'un des exemplaires en question. Je possède d'ailleurs une ouvrière de Fernando-Po du même collecteur (Conradt) que celle sur laquelle Forel a décrit la var. *fernandensis* For.

Les observations critiques de Mayr et l'étude du matériel de ma collection me portent à conclure que la var. *fernandensis* ne diffère du type que par la sculpture du gastre et que les exemplaires de Cameroun décrits par Mayr se rapportent à cette variété, ainsi que la ♀ d'Assinie que j'ai décrite en 1892² et deux ♀ de Fernando-Po de ma collection.

Je rapporte à la forme typique une ♂ de Bassam et une ♀ de Cameroun à gastre mat.

Mayr mentionne³ des ouvrières de Fernando-Po à ventre luisant.

Je n'ai pas vu de ♂ pareilles, mais je leur rapporte des ♀ de la même île qui sont un peu plus grandes.

La sculpture du corselet est très variable suivant la taille du sujet.

¹ Verh. Zool.-bot. Ges, Wien 1902, p. 300.

² Ann. Soc. Entom. Fr., Vol. 60, p. 566 (1892).

³ L. C., p. 301.

Les dents du pronotum et les épines de l'écaille aussi. Chez deux ♀ les dents médianes de l'écaille sont obtuses et peu saillantes.

L. 7-9 mm.

Je désigne cette forme par le nom de var. **Gustavi** n.

Six ♀ de Fernando-Po, une de Cameroun. Peut-être ai-je confondu plusieurs formes voisines.

André¹ signale d'autres variations dans les épines de l'écaille, dont les inférieures peuvent même disparaître.

P. (Myrma) Andrei n., fig 1, a, b, c.

Femelle. — Entièrement noire, sauf les palpes qui sont roux. Tête, corselet et pétiole densément striés et ponctués ; les points sont plus ou moins sériés suivant les parties du corps ; sur les joues, les points prennent le dessus sur les stries ; de même sur les côtés du corselet. Gstre et pattes très finement aérolés. Presque pas de pubescence, sauf sur les pattes où elle est très courte et éparse. Poils dressés peu abondants, aussi sur les tibias et sur les scapes.

Tête allongée à côtés légèrement arqués, un peu plus étroite par devant ; bord postérieur presque droit, angles postérieurs étroitement arrondis. Epistome caréné, avancé et arrondi à son bord antérieur. Arêtes frontales parallèles en avant, jusqu'à la moitié de leur longueur ; ensuite divergentes et formant un angle obtus et mousse. Yeux grands et bombés, placés un peu en avant du milieu des côtés. Mandibules finement striées, parsemées de points, armées de cinq dents. Antennes un peu plus épaisses que chez *P. decemdentata*. Corselet conformé comme chez *decemdentata*, mais les dents de l'épinotum sont un peu plus longues et plus redressées. L'écaille a à peu près la même structure que chez cette espèce, mais elle est plus épaisse et les dents inférieures sont remplacées par des épines égales aux épines supérieures, mais placées plus en arrière (voir les figures).

L. 7-8 mm. Tête $1,8 \times 1,6$ (la largeur mesurée derrière les yeux). Cameroun (Conradt).

Se rapproche de *P. decemdentata*, mais la forme de la tête et les épines de l'écaille en font une espèce distincte.

P. (Myrma) lauta Sant. var. **laeta** n.

Femelle. — La description originale de cette espèce s'applique bien aux exemplaires que j'ai sous les yeux, sauf les différences suivantes :

¹ Rev. d'Entom., vol. 14, p. 1 (1895).

L'épistome n'est nullement échancré au milieu ; les yeux sont ovales et non réniformes ; les côtés du corselet sont en grande partie mats ou submats ; les épines du pétiole ne sont pas en crochet, mais simplement courbées en arrière à leur extrémité.

Cameroun (Conradt).

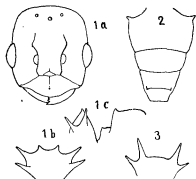


FIG. 1. — *P. Andrei* ♀ a, tête ; b, pétiole par derrière ; c, épinothum et pétiole de profil

FIG. 2. — *P. Revoili* sbap. *crassa* ♂ : corselet.

FIG. 3. — *P. platygomma* ♂ : pétiole par derrière.

P. (Pseudocryptomyrma) Revoili Ern. André, subsp. **crassa** fig. 2.

Ouvrière. — Diffère des formes décrites jusqu'ici par son corselet court et trapu, moins rétréci en arrière et la sculpture grossière et profonde du corselet et du pétiole, où la ponctuation prend le dessus et masque les stries longitudinales. Le disque du pronotum (mesuré des épines à la structure pro-mésenotale) est presque deux fois large comme il est long. Pétiole beaucoup plus large et épines supérieures plus espacées. Gastre mat, densément ponctué.

L. 5 mm. (tête étendue) ; longueur du corselet 1,6 ; largeur du pronotum 1,3 mm.

Femelle. — Corselet non strié, mais ponctué-rugueux, mat, couvert de pubescence courte, jaunâtre ; une pubescence plus courte se trouve aussi sur le gastre, hérissé de poils jaunes, beaucoup plus longs et plus jaunes que ceux de l'♂ ; le corselet, la tête et les membres portent de ces mêmes poils jaunes.

L. 6 mm. (tête fléchie).

Cameroun. Une ♂, une ♀.

Je possède deux ♀ de la même provenance, qui ont les poils plus courts et moins nombreux ; le gastre moins densément sculpturé et subopaque.

Elles font passage à une variété de la ♀ qui a le gastre luisant et les poils dressés courts, gris jaunâtres (var. *phaenogaster* n.).

P. (Pseudocryptomyrma) platyomma n. fig. 3.

Ouvrière. — Noire, extrémité du funicule et des tibias et derniers articles des tarses ferrugineux. Pubescence très courte, clairsemée, grise ; poils dressés drus, surtout sur le gastre, raides, jaunâtres, plus longs et fins, obliques sur les tibias et les scapes. Tégument strié en long sur la tête ; joues et épistome finement rugueux ; pronotum longitudinalement strié, plus finement mais moins régulièrement que la tête ; les segments suivants du corselet encore moins ; l'écaille est rugueuse ; le gastre est mat, très finement et densément ponctué.

Tête rétrécie devant, avec le bord postérieur arrondi. Epistome non caréné. Arêtes frontales médiocrement rapprochées, divergentes, sigmoïdes, ne formant pas d'angle. Yeux plus grands que chez les espèces voisines, plats et même un peu enfoncés dans la surface de la tête. Mandibules striées et ponctuées. Antennes longues et minces, comme chez *Revoili* et *lanuginosa*. Corselet court et large, plus que chez les autres espèces du groupe, dos bombé et nullement marginé ; suture méso-épinotale distincte. Epines humérales petites mais fines ; dents de l'épinotum menues et obliquement dressées ; face déclive concave. Pétiole nodiforme, surface dorsale entre les épines médiales aussi large que la face déclive de l'épinotum ; ces épines sont peu divergentes, courbées en arrière ; au-dessous d'elles, de chaque côté de l'écaille, se trouve une épine latérale oblique, un peu plus courte mais plus épaisse à la base.

L. 4,5 mm. (tête fléchie) ; tête $1,4 \times 1,3$; corselet $1,6 \times 1,3$; scape 1,7 ; tibia postérieur 1,7 mm.

Cameroun, une ♂.

P. (Pseudocryptomyrma) lanuginosa subsp. *Santschii* n.

Femelle. — Cette ♀ se rapporte certainement à l'espèce (dont je possède un cotype ♂) par la structure de sa tête (arêtes frontales, position des yeux, antennes). Elle en diffère, autant qu'on en peut juger, vu la diversité de la forme sexuelle, par le tégument beaucoup plus finement sculpturé et plus mat et par l'armature plus prononcée de son pétiole. Les dents du pronotum sont très courtes, pas du tout spiniformes ; celles de l'épinotum constituent des tubercules à peine sensibles à la limite de la face basale. Les épines du pétiole sont un

peu plus longues et moins divergentes que chez l'ouvrière du type ; les dents inférieures sont plus grandes et spiniformes.

L. 7 mm. (tête fléchie).

Cameroun, une ♀.

P. (Cyltomyrma) luctuosa n.

Ouvrière. — Noire, pattes tendant au roux, absolument mate, densément et finement ponctuée sur presque tout le corps et sur les membres ; les mandibules, l'extrémité et le dessous du gastre sont plus ou moins luisants. Pubescence très courte et éparse. Des poils dressés blanchâtres, courts, sont semés sur la tête et le gastre.

Pareille pour la forme du corps à *P. rastellata*, mais le corselet est encore plus court et plus bossu. Les dents latérales de l'écaille ne sont guère plus longues que les médiales.

L. environ 6,5 mm.

Nouvelle Guinée, une ♂.
